

Adı :	Yazılı Havuzu  10.Sınıf Biyoloji Dersi II. Dönem I. Yazılı Soruları	TARİH:
Soyadı :		PUAN:
Sınıf :		
No :		

1.Aşağıda tanımları verilen kavramların karşılığını yazınız.

I.Etkisini fenotipte her zaman gösterebilen gen dir.

.....

II.Homolog kromozomlar üzerinde bulunan ve aynı özelliğin oluşmasında etkili olan gen çiftidir.

.....

III.Genlerin kromozom üzerinde bulunduğu yerdir.

.....

IV.Farklı kromozomlar üzerinde taşınan genlerdir.

.....

V.Alel genlerin farklı olma durumudur.

.....

2.AaBBDDd X^{Aa} genotipli bireyden $abDX^A$ gametinin oluşma olasılığı nedir?(Genler bağımsızdır)

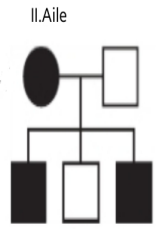
3.AaBBDDd genotipli bir bireyin kendileştirilmesi sonucu oluşabilecek yavru bireylerin genotip çeşiti sayısı ve fenotip çeşidi sayısı nedir?Yazınız

4. Düz saçlı yeşil gözlü bir baba ile kıvrık saçlı kahverengi gözlü annenin ilk çocukları düz saçlı ve yeşil gözlü bir erkek oluyor.

Buna göre doğacak ikinci çocukların düz saçlı,yeşil gözlü bir kız olma olasılığı kaçtır? (Kıvrık saç ve kahverengi gözlü genleri baskındır)

5.Biyoloji öğretmeni Eda mutasyon konusunu izledikten sonra öğrencilerine bazı soy ağaçları göstermiştir.Bu soy ağaçlarında otozomal çekinik olarak aktarılan bir özelliğin kalıtımının gösterildiğini,taralı bireylerin çekinik fenotipli olduğunu ancak bir soy ağacında beklenenin dışında mutasyon sonucu oluşan bir birey olduğunu söylemiştir.

Buna göre verilen soy ağaçlarında verilen bireylerin genotiplerini yazarak hangi bireyin mutasyon sonucu oluşmuş olabileceğini gösteriniz.



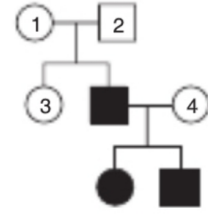
6. Alyuvar zarında sadece A antijeni taşıyan bir baba ile ,kan plazmasında A ve B antikorları bulunan bir annenin, ilk çocuklarının alyuvar zarında B antijeni bulunmaktadır.

Buna göre bu ailenin doğacak ikinci çocuğunun A kan gruplu erkek olma ihtimali nedir?

7. Bir memeli populasyonunda A karakteri için $A_1 = A_2 > A_3$ genlerinin etkili olduğu B karakteri için $B_1 > B_2 = B_3 > B_4$ genlerinin etkili olduğu bilinmektedir.

Buna göre bu iki karakterle ilgili olarak bu populasyonda kaç çeşit genotip ve fenotip oluşabilir?

8. Aşağıda verilen soy ağacında taralı olarak gösterilen bireyler renk körü hastasıdır.



Buna göre,

I. Hangi bireyler kesinlikle taşıyıcıdır? Yazınız

II. Hangi bireylerde bu özellik ile ilgili gen bulunabilir? Yazınız.

9. Aşağıda verilen genetik kavramlar ile açıklamaları eşleştiriniz.

- I. Canlılarda kalıtsal olmayan, genin işleyişinde meydana gelen değişimlerdir.
- II. Gen dizilimlerinin değişerek yeni gen kombinasyonlarının oluşmasıdır.
- III. Mutasyonlara neden olan faktörlerdir.
- IV. Bir ekosistemdeki canlı çeşitliliğidir.

- a. Mutajen
- b. Modifikasyon
- c. Biyoçeşitlilik
- d. Mutasyon

10. Aşağıda verilen olaylardan hangileri kalıtsal farklılıkların neden olabilir?

Yazınız

- I. Mutasyon
- II. Crossing over
- III. Döllenme
- IV. Modifikasyon